

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年4月28日 (28.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/038408 A3

(51) 国際特許分類: B01D 17/022, 17/032, 17/00, 43/00, C02F 1/40, 11/00, B23Q 11/00

(74) 代理人: 大川 宏 (OHKAWA, Hiroshi); 〒4500002 愛知県名古屋市中村区名駅3丁目2番5号 Aichi (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/015977

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(22) 国際出願日: 2004年10月21日 (21.10.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2003-362329

2003年10月22日 (22.10.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): トヨタ自動車株式会社 (TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒4718571 愛知県豊田市トヨタ町1番地 Aichi (JP). リックス株式会社 (RIX CORPORATION) [JP/JP]; 〒8128672 福岡県福岡市博多区山王1丁目15番地15号 Fukuoka (JP).

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 磯貝 正明 (ISO-GAI, Masaaki) [JP/JP]; 〒4718571 愛知県豊田市トヨタ町1番地 トヨタ自動車株式会社内 Aichi (JP). 吉崎 憲夫 (YOSHIZAKI, Norio) [JP/JP]; 〒4718571 愛知県豊田市トヨタ町1番地 トヨタ自動車株式会社内 Aichi (JP). 岡元 浩幸 (OKAMOTO, Hiroyuki) [JP/JP]; 〒4710835 愛知県豊田市曙町3丁目16番地 リックス株式会社内 Aichi (JP). 久司 達也 (HISAJI, Tatsuya) [JP/JP]; 〒4710835 愛知県豊田市曙町3丁目16番地 リックス株式会社内 Aichi (JP).

添付公開書類:

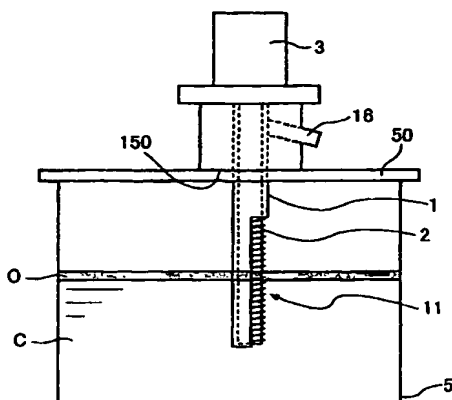
— 国際調査報告書
— 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

(88) 国際調査報告書の公開日: 2005年6月2日

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: MIXED LIQUID SEPARATOR

(54) 発明の名称: 混合液分離装置



(57) Abstract: A mixed liquid separator capable of separating a specified substance (O) from a mixed liquid formed of at least two types of substances (C) and (O) with different co-rotated characteristics. The separator comprises an outside member (1) formed in a cylindrical shape, having a suction port (11) for the mixed liquid at one end part thereof, and having a discharge port (16) for the separated substance (O) at the other end part thereof, a bar-like inside member (2) disposed coaxially with the outside member (1) and rotatable relative to the outside member (1), and a drive means (3) rotating the outside member (1) and the inside member (2) relative to each other. At least one of the inner peripheral side of the outside member (1) and the outer peripheral side of the inside member (2) comprises a spiral guide wall guiding the substance (O) from the one end part to the other end part by the relative rotation of the outside member (1) and the inside member (2). The substance (O) is fed to the other end part along the guide wall by the relative rotation to separate it from the mixed liquid.



(57) 要約:

被連れ回り特性が異なる少なくとも2種の物質（C，O）からなる混合液から特定の物質Oを分離する混合液分離装置であって、円筒形で、その一端部に混合液の吸入口11を有し、他端部に分離された物質Oの吐出口16を有する外側部材1と、外側部材1と同軸的に配置され外側部材1内で相対回転可能な棒状の内側部材2と、外側部材1と内側部材2とを相対回転させる駆動手段3と、を有し、外側部材1の内周側および内側部材2の外周側の少なくとも一方は外側部材1および内側部材2の相対回転により物質Oを一端部から他端部に案内するラセン状の案内壁を有し、相対回転により物質Oを案内壁に沿って他端部に送ることにより分離する。